

2022-2023 学年度第一学期期末检测试卷

六年级数学学科

一、填空题 (21%)

(1) $\frac{3}{4}$ 的倒数是()；1 和()互为倒数。

(2) $\frac{4}{5} = () \div 25 = ()\%$

(3) 在○中填上“>”、“<”或“=”。

$$\frac{5}{6} \times \frac{1}{2} \bigcirc \frac{5}{6}$$

$$36 \div \frac{7}{9} \bigcirc 36$$

$$\frac{3}{4} \div 1 \bigcirc \frac{3}{4} \times 1$$

(4) 27kg 的 $\frac{1}{3}$ 是() kg；() m 的 $\frac{1}{5}$ 是 $\frac{4}{5}$ m。

(5) 把 $\frac{1}{6} : \frac{2}{9}$ 化成最简单的整数比是()；0.8 : 2 的比值是()。

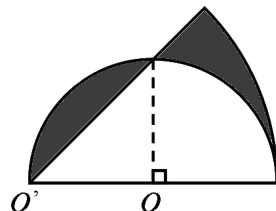
(6) 防疫人员喷洒消毒时，把浓缩消毒液和水按1:50 混合稀释。现在有 20kg 浓缩消毒液，稀释时需要加水() 千克。

(7) 圆规两脚间的距离是 6cm 时，所画圆的周长是() cm，面积是() cm^2 。

(8) 甲车从 A 地到 B 地要行驶 2 小时，乙车从 B 地到 A 地要行驶 2.5 小时。两车同时分别从 A、B 两地出发，() 小时后相遇。

(9) 超市要分装 60 kg 水果糖，每 $\frac{1}{4}$ kg 装一袋，已装了全部的 $\frac{2}{3}$ ，已装了() 袋。

(10) 右图中，半圆的直径是 4cm，求图中阴影部分的面积是() 平方厘米。



二、判断题 (5%) (正确的在括号内打“√”，错误的在括号内打“×”)

(1) 在同一个圆内，所有的直径都相等。()

(2) 如果学校在小明家的东偏北 30° 方向，那么小明家就在学校的北偏东 30° 的方向。()

(3) 某天六年级学生出勤 100 人，缺勤 2 人，出勤率为 98%。()

(4) 一个数 a ($a > 0$) 乘真分数，积一定小于这个数。()

(5) 一个三角形三个内角的度数比是 2:3:5，这是个锐角三角形。()

三、选择题 (10%) (每题中只有一个正确答案，写出正确答案的序号)

(1) 下面图形中有无数条对称轴的是()。

A. 正方形 B. 长方形 C. 圆 D. 等腰梯形

(2) 学校为美化环境一共种植了四种果树，根据下表中的数据制成的扇形统计图正确的是()。

果树	梨树	红果树	柿子树	苹果树
棵数	20	40	10	10



(3) 甲乙两数的比是 4:5，甲数比乙数少()。

A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{4}{5}$ D. $\frac{4}{9}$

(4) 在 125%、1.25%、1.25 和 $\frac{4}{3}$ 四个数中，最大的数是()。

A. 125% B. 1.25% C. 1.25 D. $\frac{4}{3}$

(5) 已知小圆半径是大圆半径的 $\frac{1}{4}$ ，则小圆面积与大圆面积的比是()。

A. 1:8 B. 1:16 C. 1:π D. 1:4

四、直接写结果（10%）

$\frac{5}{7} \times \frac{2}{5} =$ $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} =$ $0 \times \frac{5}{6} =$ $1 \div \frac{1}{12} =$ $\frac{1}{5} \times \frac{2}{3} \times 3 =$

$\frac{1}{4} \div \frac{1}{3} =$ $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$ $21 \div \frac{3}{4} =$ $2.4 \times \frac{5}{8} =$ $0.25 \times \frac{2}{3} \times 4 =$

五、简算下面各题（6%）

$(\frac{7}{9} + \frac{5}{27}) \times 2.7$

$\frac{5}{36} \times 37$

六、解下列方程（6%）

$\frac{5}{7}x = \frac{2}{3} \times \frac{6}{7}$

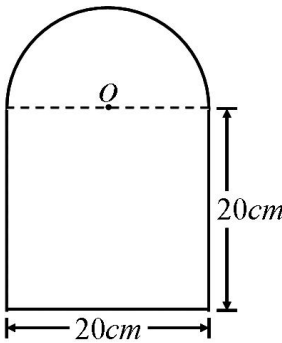
$\frac{3}{8}x \div 24 = \frac{1}{4}$

七、计算下面各题（6%）

$\frac{5}{6} \times 0.4 + \frac{5}{12} \div \frac{3}{4}$

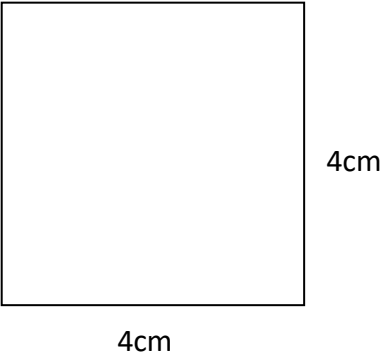
$5 \div [\frac{2}{3} + 0.2] \times \frac{1}{13}$

八、求下面图形的周长（4%）



九、操作题（4%）

- (1) 在下面正方形内画一个最大的圆，将其余部分涂上阴影。
- (2) 计算图中阴影部分的面积是（ ）平方厘米。



十、只列综合算式，不计算（8%）

1. 爷爷健身步行， $\frac{2}{3}$ 小时走了 3km，他平均每小时走多少千米？

2. 读一本 150 页的书，第一天读了全书的 $\frac{1}{3}$ ，第二天读了全书的 $\frac{2}{5}$ ，
还剩多少页没读？

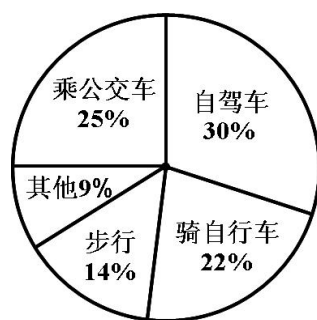
3. 一个圆环，内圆半径是 6 厘米，外圆半径是 10 厘米。这个圆环的面积是多少平方厘米？

4. 三个同学踢毽，小明踢了 64 个。小强踢的个数是小明的 $\frac{5}{8}$ ，是小亮踢的个数的 $\frac{2}{3}$ ，小亮踢了多少个？

十一、解决问题（20%）

1. 爱民医院五月份用水 360 吨，更换节水设备后，六月份比五月份节约了 90 吨。六月份比五月份节约了百分之几？

2. 某公司对员工上下班的交通方式做了一次调查，并制成统计图如下。



自驾车的有 60 人，乘公交车的有多少人？

3. 六年级同学收集了 120 个易拉罐，比五年级同学多收集了 $\frac{1}{4}$ 。五年级同学收集了多少个易拉罐？

4.



菜园共有 800 平方米，
我准备用 $\frac{3}{8}$ 种西红柿。



剩下的按 3:2 的面积
比种黄瓜和茄子。

三种蔬菜的种植面积分别是多少平方米？

5. 工程队修一条路，第一天修了全长的 $\frac{1}{3}$ ，第二天修了余下的 $\frac{3}{5}$ 还多 5 米，这时还剩下 45 米没有修。这条路全长多少米？